

*изменен
сч. И-3-87*

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 12511-4

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ 3,3; 3,6 и 4,2 м,
ШИРИНОЙ 120, 135, 150 и 165 см РАЗРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ. НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
СН СССР

А-445, Смольная ул., 22

XI
1984 года

Заказ № 1287

Тираж 3000 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.251.1-4

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ 3,3; 3,6 и 4,2 м,
шириной 120, 135, 150 и 165 см РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ. НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП учебных зданий

ГЛ. ИНЖЕНЕР *А. Ляхович* А. ЛЯХОВИЧ
НАЧ. ОТДЕЛА *В. Греков* В. ГРЕКОВ
ГИП *З. Шахова* З. ШАХОВА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 01.05.84
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 29.03.84 N 99

Обозначение	Наименование	Стр.
I.25I.I-4.I-0.0.0.00ПЗ	Пояснительная записка	3
I.25I.I-4.I-I.0.0.00	Лестничный марш 2ЛМФ	12
I.25I.I-4.I-I.0.0.00СБ	Лестничный марш 2ЛМФ Сборочный чертёж	13
I.25I.I-4.I-I.I.0.00	Каркас пространственный КИ (КИ1 - КИ9)	17
I.25I.I-4.I-I.I.0.00СБ	Каркас пространственный КИ (КИ1 - КИ9) Сборочный чертёж	18
I.25I.I-4.I-I.I.I.00	Каркас плоский КР (КР1-КР5)	19
I.25I.I-4.I-I.I.I.00СБ	Каркас плоский КР (КР1-КР5) Сборочный чертёж	20
I.25I.I-4.I-I.I.2.00	Каркас плоский КР (КР6-КР11)	20
I.25I.I-4.I-I.I.2.00СБ	Каркас плоский КР (КР6-КР11) Сборочный чертёж	21
I.25I.I-4.I-I.I.3.00	Каркас плоский КР (КР12-КР17)	21
I.25I.I-4.I-I.I.3.00СБ	Каркас плоский КР (КР12-КР17) Сборочный чертёж	22
I.25I.I-4.I-I.0.I.00	Изделие закладное МВИ	22
I.25I.I-4.I-I.I.4.00	Сетка арматурная С (С1-С9)	23
I.25I.I-4.I-I.I.4.00СБ	Сетка арматурная С (С1-С9) Сборочный чертёж	23
I.25I.I-4.I-2.0.0.00	Накладная проступь 1ЛН	24
I.25I.I-4.I-2.0.0.00СБ	Накладная проступь 1ЛН Сборочный чертёж	24
I.25I.I-4.I-3.0.0.00	Накладная проступь 2ЛН	25
I.25I.I-4.I-3.0.0.00СБ	Накладная проступь 2ЛН Сборочный чертёж	25
I.25I.I-4.I-2.0.I.00	Каркас плоский КР (КР18-КР33)	26
I.25I.I-4.I-2.0.I.00СБ	Каркас плоский КР (КР18-КР33) Сборочный чертёж	27
I.25I.I-4.I-I.0.0.0I	Петля расплюбочная ПИ	27
I.25I.I-4.I-0.0.0.00ЕМ	Ведомость расхода материалов	28
I.25I.I-4.I-0.0.0.00ВМС	Ведомость расхода стали	31

				I.25I.I-4.I-0.0.0.00		
КОРР.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>	СОДЕРЖАНИЕ	СТАВЛЯ	АВГУСТ	АВГУСТОВ
Ч.ЗТА	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>		Р		1
П	ШАХОВА	<i>Наринэ</i>		ШНИЦЭП,		
У.Р.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

Рабочие чертежи распространяются на железобетонные элементы лестниц, предназначенные для устройства внутренних лестниц в помещениях с неагрессивной средой общественных зданий со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов с высотой этажа 3,3; 3,6 и 4,2 м, возводимых в обычных условиях строительства.

Лестничные марши, представленные данными рабочими чертежами, применять с площадками серии I.252.I-4 выпуск I "Лестничные площадки ребристой конструкции шириной 120, 135, 150 и 165 см".

Рабочие чертежи лестничных маршей разработаны взамен серии I.251-3 выпуск I.

I. ТИПЫ, МАРКИ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

I.1. Номенклатура лестничных маршей представлена на листе 5, накладных проступей на листе 6.

I.2. Монтажные схемы лестниц с указанием на них марок элементов лестниц даны на листах 7 - 9.

I.3. Маркировка лестничных маршей и накладных проступей принята по ГОСТ 9818.0-81 в соответствии с ГОСТ 23009-78.

I.4. Марки маршей состоят из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

- обозначение типа конструкции (2ЛЖ - марши ребристые с фризowymi ступенями);
- определяющие габаритные размеры в дециметрах (длина, ширина, высота вертикальной проекции с округлением до целого числа).

Вторая группа содержит:

- расчетную временную нагрузку в кПа (без учета собственной массы изделия).

Третья группа отражает конструктивные особенности маршей:

- лестничные марши, по которым движение при подъеме осуществляется по часовой стрелке - обозначаются цифрой "1".

Пример маркировки лестничных маршей из тяжелого бетона ребристой конструкции с фризowymi ступенями длиной 4946 мм, шири-

I.251.I-4.I-0.0.0. 00ПЗ

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДПИСАТЕЛЬ	ПОДПИСАТЕЛЬ	ПОДПИСАТЕЛЬ	ПОДПИСАТЕЛЬ	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАДИЯ		
						Р	Л	Л
Н.К.И.Н.Т.Р.	МАДОЯН	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	Р	1	11
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ГИ П	ШАХОВА	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО			
Рук. гр.	МАДОЯН	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО	ШЕВЧЕНКО			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

19626 3

ФОРМАТ А4

риной 1500 мм, высотой вертикальной проекции 2100 мм, под расчетную временную нагрузку 4,7 кПа (480 кгс/м²): 2ЛМФ 49.15.2I-5-I.

Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготовление маршей с монтажными петлями вместо отверстий для подъема при транспортировании и монтаже. При этом третья группа марки марша дополняется строчной буквой "М", например, 2ЛМФ 49.15.2I-5-Im.

I.5. Накладные проступи в зависимости от отделки верхних лицевых поверхностей изготавливают следующих видов:

- с гладкой поверхностью бетона на обычных цементах;
- с глянцевой поверхностью бетона на белом или цветном цементах;

со шлифованным мозаичным отделочным слоем (толщина отделочного слоя входит в толщину проступи, указанную в чертежах).

I.6. В рабочих чертежах проступи с гладкой поверхностью.

I.7. При конкретном проектировании и при изготовлении на заводе-изготовителе маркировка проступей должна производиться с учетом вида их лицевой поверхности.

I.8. Марки накладных проступей состоят из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

- а) обозначение типа конструкций (ЛНН - накладные проступи для укладки на нижние и рядовые ступени маршей, 2ЛН - накладные проступи для укладки на верхние ступени маршей);
- б) определяющие габаритные размеры в дециметрах (длина, ширина с округлением до целого числа).

Для накладных проступей, укладываемых на верхние конечные ступени маршей первая группа дополняется строчной буквой "В".

Вторая группа отражает вид лицевой поверхности проступи:

- Г - проступи с глянцевой поверхностью;
- Ш - проступи со шлифованным мозаичным слоем.

Марки проступей с гладкой поверхностью специального обозначения не имеют и состоят только из первой группы.

ПРОП И ДЛГА ВЗАМ.ИРСИ

1.9. Пример маркировки накладных проступей из тяжелого бетона с гладкой поверхностью длиной 1200 мм, шириной 220 мм, укладываемой на верхние конечные ступени маршей: 2ЛН 12.2в; то же, с глянцевой поверхностью: 2ЛН 12.2в-Г.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. Лестничные марши изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81.

2.2. Марши запроектированы из условия изготовления их в кассетных формах.

2.3. Проектирование лестничных маршей и накладных проступей произведено в соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75 с учетом изменений и дополнений, введенных в действие постановлением Госстроя СССР от 10 июля 1980 г. № 99 и от 11 мая 1981 г. № 64.

2.4. Марши рассчитаны согласно главе СНиП II-6-74 на расчетную временную нагрузку без учета собственной массы (при коэффициенте надежности по нагрузке $\gamma_n = 1,2$ и коэффициенте надежности по назначению $\gamma_n = 1,0$) 4,7 кПа (480 кгс/м²).

2.5. Марши запроектированы по 3-ей категории требований, предъявляемых к трещиностойкости конструкций.

2.6. Предел огнестойкости маршей I час. Груша возгораемости - негоряемые.

2.7. Марши и накладные проступи изготавливать из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200. Требования, предъявляемые к бетону принять по ГОСТ 9818.0-81.

2.8. Накладные проступи укладывать на цементный раствор марки 100.

2.9. Для армирования лестничных маршей принята стержневая арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80. Пластины закладных изделий выполнить из углеродистой стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*, а анкеры из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82. Накладные проступи заармированы арматурной проволокой класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

ИВ.Н.БОЛ. ДАТ. И ДАТА ВЗМ. РВН

1.251.1-4.1-0.0.0003

Лист

3

2.10. Армирование лестничных маршей запроектировано таким образом, что возможно объединение арматурных изделий в один пространственный каркас путем точечной сварки сварочными клещами (тип сварки КТ-2) по ГОСТ 14098-68.

2.11. Сварные арматурные и стальные закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и СН 393-78.

2.12. Сварку арматурных изделий выполнить контактной точечной сваркой с нормируемой прочностью крестообразных соединений в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

2.13. Для изготовления распалубочных петель лестничных маршей применять стержневую гладкую горячекатанную сталь класса А-I (ГОСТ 5781-82) марки ВСтЗсп.2.

2.14. Открытые поверхности стальных закладных изделий лестничных маршей должны иметь антикоррозийное покрытие, нанесенное методом металлизации согласно указаниям ^{ГЛАВЫ} СНиП П-28.73.

2.15. Оценку качества арматурных и закладных изделий производить по ГОСТ 23858-79 и ГОСТ 10922-75.

2.16. Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий производить по ГОСТ 10922-75.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемку и паспортизацию маршей и проступей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9818.0-81.

3.2. Точность изготовления, качество поверхностей и внешний вид маршей и накладных проступей принять по ГОСТ 9818.0-81.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Марки изделий проставляются в спецификациях проектов, в заказах-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

4.2. Маркировку, хранение и транспортирование маршей и накладных проступей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81 и ГОСТ 9818.0-81.

1.251.1-4.1-0.0.0.00ПЗ

ЛМСТ

4

ФОРМАТ А4

4.3. Подъем лестничных маршей при транспортировании и монтаже производить специальными захватами через отверстия диаметром 30 мм, расположенные в изделиях.

4.4. Накладные проступи хранить рассортированными по маркам и уложенными на неллицевое ребро лицевыми поверхностями вплотную одна к другой.

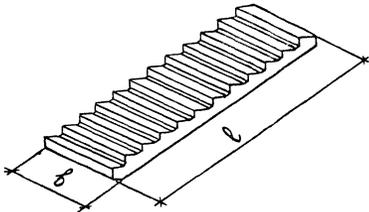
При укладке плит на складе обеспечить возможность их захвата и свободного подъема для погрузки или монтажа.

5. ИСПЫТАНИЯ

5.1. Испытания лестничных маршей производить по ГОСТ 9818.0-81, в том числе по прочности, жесткости и трещиностойкости по данным таблиц I и 2 на листах IО и II с учетом требований ГОСТ 8829-77 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982 г. № 17-Д.

ИНВ. № ПОДАК.	ПОДАПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №		
			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ	АНСТ 5

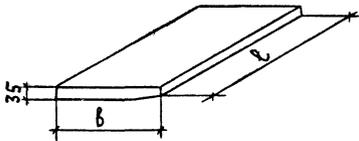
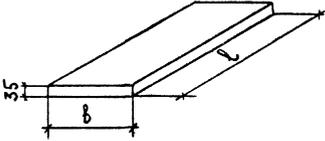
НОМЕНКЛАТУРА ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА ИЗДЕЛИЯ, т	ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			
		ℓ	δ			БЕТОНА НА ИЗДЕЛИЕ, м³	СТАЛИ, кг		
							ВСЕГД НА ИЗДЕЛИЕ	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ КЛАССА А-I	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ МАРКИ ВСт3
2ЛМФ 39.12.17-5		3913	1200	1,29	200	0,517	28,49	33,17	4,94
2ЛМФ 39.14.17-5		3913	1350	1,42		0,566	28,94	33,84	4,94
2ЛМФ 39.15.17-5		3913	1500	1,54		0,615	35,79	43,77	4,94
2ЛМФ 42.12.18-5		4249	1200	1,40		0,559	40,32	48,86	5,84
2ЛМФ 42.14.18-5		4249	1350	1,53		0,612	40,80	49,57	5,84
2ЛМФ 42.15.18-5		4249	1500	1,66		0,665	43,63	53,73	5,84
2ЛМФ 49.14.21-5		4946	1350	1,92		0,767	40,90	50,44	5,39
2ЛМФ 49.15.21-5		4946	1500	2,08		0,830	48,94	62,07	5,39
2ЛМФ 49.17.21-5		4946	1650	2,23		0,893	50,16	63,86	5,39
2ЛМФ 39.12.17-5-1		3913	1200	1,29		0,517	28,49	33,17	4,94
2ЛМФ 39.14.17-5-1		3913	1350	1,42		0,566	28,94	33,84	4,94
2ЛМФ 39.15.17-5-1		3913	1500	1,54		0,615	35,79	43,77	4,94
2ЛМФ 42.12.18-5-1		4249	1200	1,40		0,559	40,32	48,86	5,84
2ЛМФ 42.14.18-5-1		4249	1350	1,53		0,612	40,80	49,57	5,84
2ЛМФ 42.15.18-5-1		4249	1500	1,66		0,665	43,63	53,73	5,84
2ЛМФ 49.14.21-5-1		4946	1350	1,92		0,767	40,90	50,44	5,39
2ЛМФ 49.15.21-5-1		4946	1500	2,08		0,830	48,94	62,07	5,39
2ЛМФ 49.17.21-5-1		4946	1650	2,23		0,893	50,16	63,86	5,39

ПОДПИСЬ И ПЛАТЯ ВЕРНА МННМ

1. 251.1-4.1 - 0.0.0.00 ПЗ
5

НОМЕНКЛАТУРА НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг	ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		ℓ	б			БЕТОНА НА ИЗДЕЛИЕ, м ³	СТАЛИ, кг	
						ВСЕГО НА ИЗДЕЛИЕ	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ КЛАССА А-I	
1 ЛН 12.3		1200	325	34	200	0,014	0,21	0,31
1 ЛН 12.2		1200	220	23		0,009	0,18	0,26
1 ЛН 14.3		1350	325	38		0,015	0,24	0,35
1 ЛН 14.2		1350	220	26		0,010	0,20	0,29
1 ЛН 15.3		1500	325	43		0,017	0,27	0,40
1 ЛН 15.2		1500	220	29		0,012	0,22	0,32
1 ЛН 17.3		1650	325	47		0,019	0,30	0,44
1 ЛН 17.2		1650	220	32		0,013	0,25	0,37
2 ЛН 13.2		1310	245	28		0,011	0,21	0,31
2 ЛН 12.2 в		1200	245	26		0,010	0,19	0,28
2 ЛН 15.2		1470	245	32		0,013	0,24	0,35
2 ЛН 14.2 в		1350	245	29		0,012	0,22	0,32
2 ЛН 16.2		1620	245	35		0,014	0,26	0,38
2 ЛН 15.2 в		1500	245	32		0,013	0,25	0,37
2 ЛН 18.2		1870	245	40		0,016	0,31	0,46
2 ЛН 17.2 в		1650	245	35		0,014	0,27	0,40

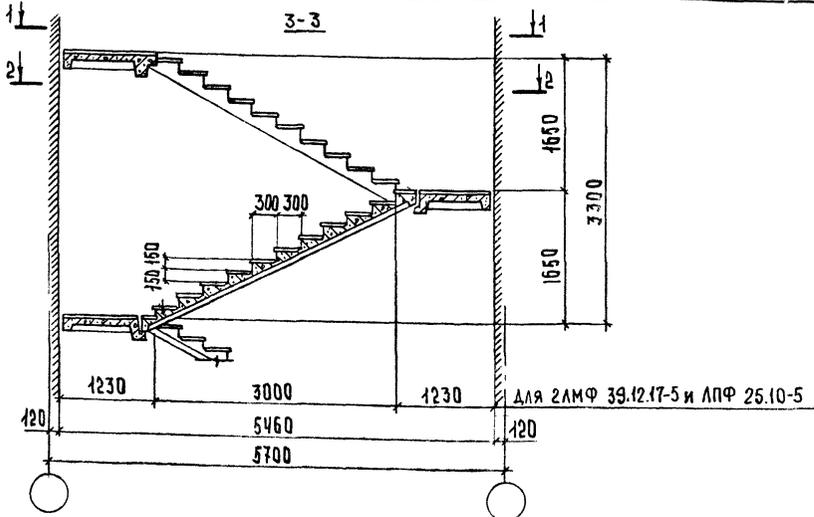
1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 пз

ЛИСТ

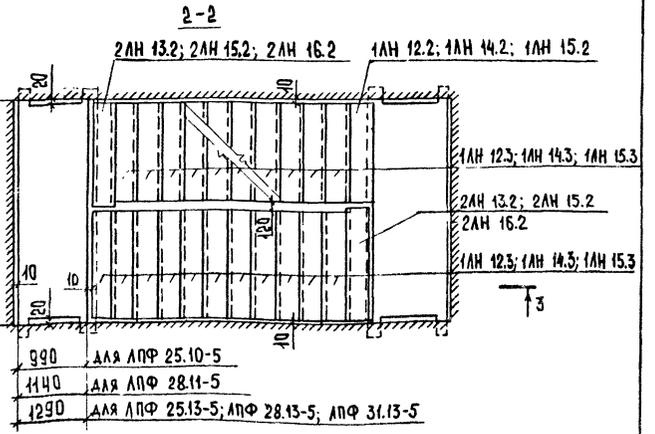
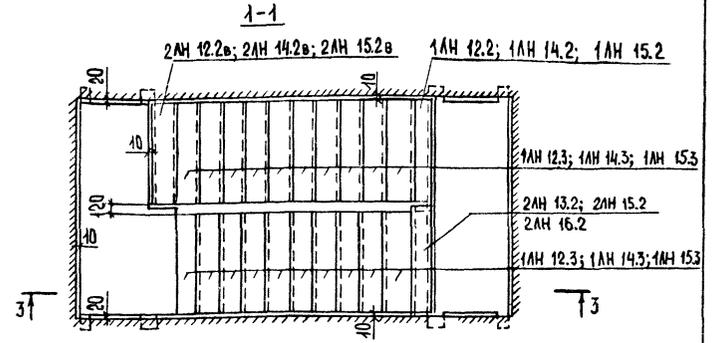
6

19626 7 ФОРМАТ А3

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТой ЭТАЖА 3,3М



1230	3000	1230	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.10-5
1230	3000	1230	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.10-5
1380	3000	1380	ДЛЯ 2ЛМФ 39.14.17-5 и ЛПФ 28.11-5
120	5760	120	
120	6000	120	
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.13-5
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.14.17-5 и ЛПФ 28.13-5
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.15.17-5 и ЛПФ 31.13-5
120	6060	120	
120	6300	120	



3140
2840
2540
3140
2840
2540

ДЛЯ 2ЛМФ 39.15.17-5
ДЛЯ 2ЛМФ 39.14.17-5
ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5

990
1140
1290

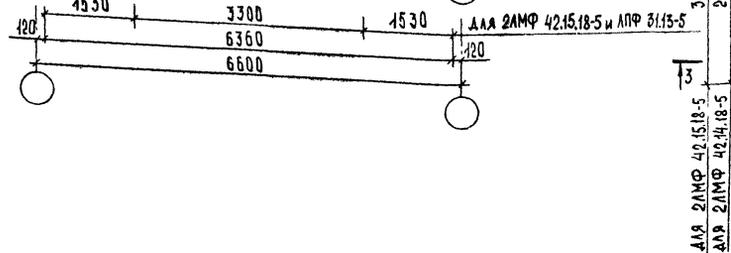
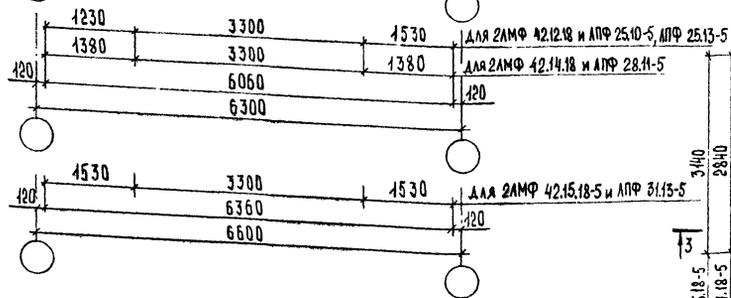
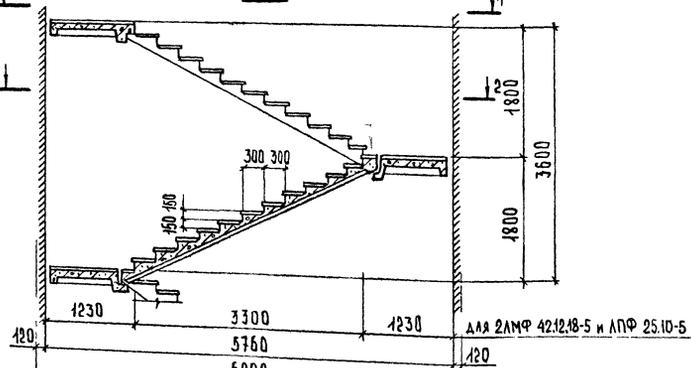
ДЛЯ ЛПФ 25.10-5
ДЛЯ ЛПФ 28.11-5
ДЛЯ ЛПФ 25.13-5; ЛПФ 28.13-5; ЛПФ 31.13-5

1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 П5

Лист
7

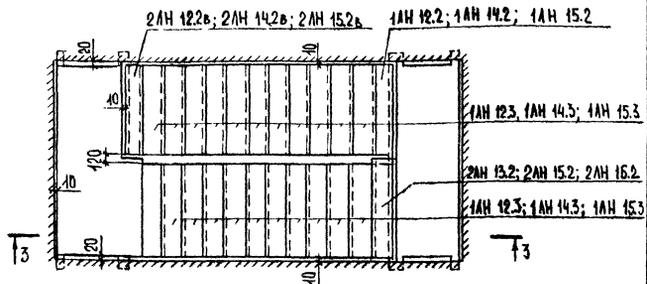
МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,6

3-3

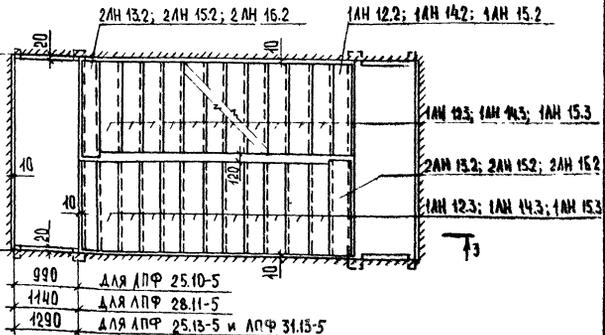


ДЛЯ 2АМФ 42.15.18-5
 ДЛЯ 2АМФ 42.14.18-5
 ДЛЯ 2АМФ 42.12.18-5

1-1



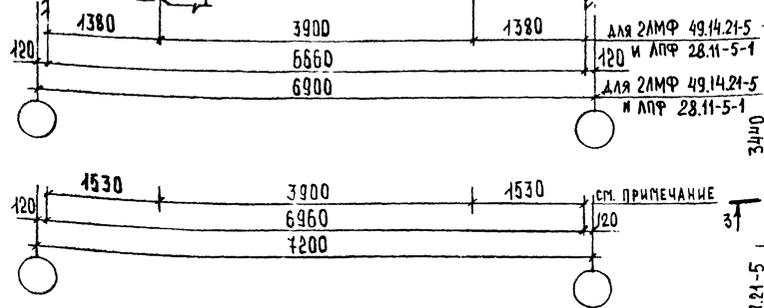
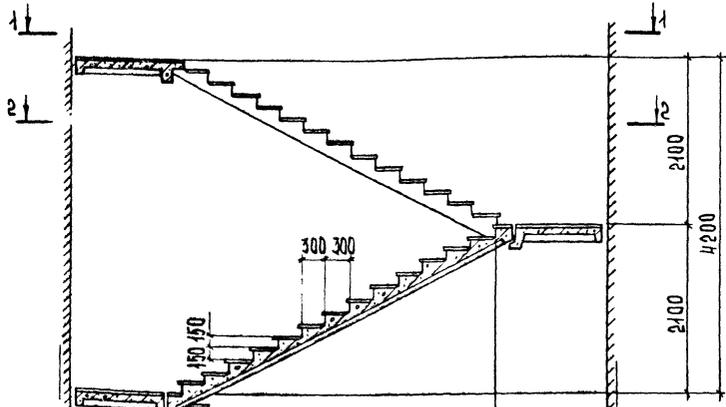
2-2



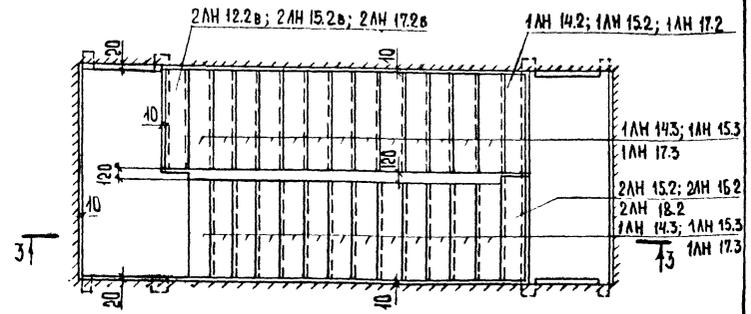
1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 М

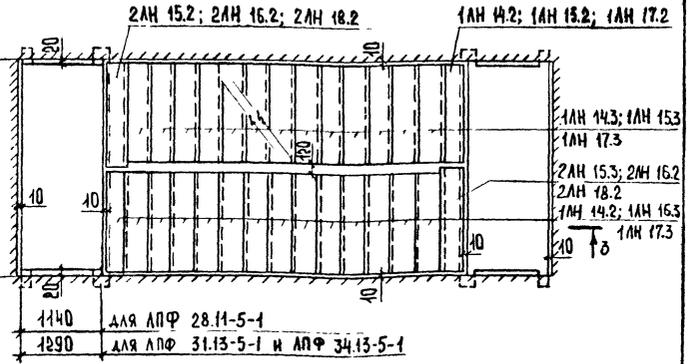
3-3



1-1



2-2



ДЛЯ 2ЛМФ 49.15.21-5 и ЛПФ 31.13-5-1;
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.17.21-5 и ЛПФ 34.13-5-1.

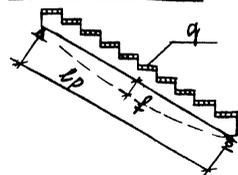
ДЛЯ 2ЛМФ 49.17.21-5
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.15.21-5
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.14.21-5

1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

ЛИСТ
9

СХЕМА ВОДИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ

ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-77
И ПИСЬМОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ №6-311 ОТ 15.04.82

ТАБЛИЦА 1

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА „С“

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖЕ- НИЯ ПРИ ИСПЫТА- НИИ, см ²	ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗРУШЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ, $G=1.25$		РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ТЕКУЩЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРЫШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ НАКЛОННЫМ К ПРО- ДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ ИЛИ ВЫБЕРГИВАНИЕ АРМАТУРЫ И РАСКОЛ БЕТОНА, $S=1.6$			
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, кПа (кгс/м ²)		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, кПа (кгс/м ²)			
		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДАНЫМИ (П.2.4.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДАНЫМИ (П.2.4.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2 ГОСТ)		
		С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ		
2ЛМФ 39.12.17-5	120x344	11,9 (1210)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1235)	< 12,1, но $\geq 10,9$ (< 1235, но ≥ 1110)
2ЛМФ 39.14.17-5	135x344	11,8 (1200)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,1 (1540)	12,1 (1235)	< 12,1, но $\geq 10,9$ (< 1235, но ≥ 1110)
2ЛМФ 39.15.17-5	150x344	11,6 (1185)	8,7 (890)	< 8,7, но $\geq 7,8$ (< 890, но ≥ 800)	14,9 (1515)	11,9 (1215)	< 11,9, но $\geq 10,7$ (< 1215, но ≥ 1095)
2ЛМФ 42.12.18-5	120x374	11,8 (1205)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1235)	< 12,1, но $\geq 10,9$ (< 1235, но ≥ 1100)
2ЛМФ 42.14.18-5	135x374	11,8 (1200)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,1 (1535)	12,1 (1230)	< 12,1, но $\geq 10,8$ (< 1230, но ≥ 1105)
2ЛМФ 42.15.18-5	150x374	11,6 (1185)	8,7 (890)	< 8,7, но $\geq 7,8$ (< 890, но ≥ 800)	14,9 (1515)	12,0 (1220)	< 12,0, но $\geq 10,8$ (< 1220, но ≥ 1100)
2ЛМФ 49.14.21-5	135x434	12,1 (1235)	8,9 (905)	< 8,9, но $\geq 8,0$ (< 905, но ≥ 815)	15,5 (1580)	12,3 (1250)	< 12,3, но $\geq 11,0$ (< 1250, но ≥ 1125)
2ЛМФ 49.15.21-5	150x434	12,0 (1220)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,3 (1560)	12,2 (1240)	< 12,2, но $\geq 11,6$ (< 1240, но ≥ 1185)
2ЛМФ 49.17.21-5	165x434	11,8 (1205)	8,8 (895)	< 8,8, но $\geq 7,9$ (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1230)	< 12,1, но $\geq 10,8$ (< 1230, но ≥ 1105)

1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

АНСТ
10

ТАБЛИЦА 2

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ		ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ			ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА, ММ	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ, КПА (КГС/М ²) /п. 2.4.6 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИНЫ ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДАНЫМ a_T , ММ/п.2.4.7 и 3.4.3 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ, КПА (КГС/М ²) /п. 2.4.3 и п. 2.4.6 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k , ММ /п. 2.4.3 и п. 2.4.6 ГОСТ/	$f_{\text{ДОП.}}$ $f_{\text{ПРЕД.}}$ /п. 3.3.1 ГОСТ/	При которой изделие признается годным	При которой требуется повторное испытание
2ЛМФ 39.12.17-5	6,0 (615)	0,25	6,0 (615)	8,84	0,72	$\leq 10,61$	$> 10,61$, но $\leq 11,49$
2ЛМФ 39.14.17-5	7,1 (720)	0,25	7,1 (720)	10,69	0,83	$\leq 12,83$	$> 12,83$, но $\leq 13,90$
2ЛМФ 39.15.17-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	9,80	0,77	$\leq 11,76$	$> 11,76$, но $\leq 12,74$
2ЛМФ 42.12.18-5	6,2 (635)	0,25	6,2 (635)	9,99	0,79	$\leq 11,99$	$> 11,99$, но $\leq 12,99$
2ЛМФ 42.14.18-5	7,1 (720)	0,25	7,1 (720)	11,10	0,84	$\leq 13,32$	$> 13,32$, но $\leq 14,43$
2ЛМФ 42.15.18-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	12,35	0,90	$\leq 13,59$	$> 13,59$, но $\leq 14,20$
2ЛМФ 49.14.21-5	7,0 (715)	0,25	7,0 (715)	12,63	0,80	$\leq 15,16$	$> 15,16$, но $\leq 16,42$
2ЛМФ 49.15.21-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	11,83	0,76	$\leq 14,20$	$> 14,20$, но $\leq 15,38$
2ЛМФ 49.17.21-5	8,6 (875)	0,25	8,6 (875)	13,18	0,82	$\leq 15,82$	$> 15,82$, но $\leq 17,13$

ШИФ. И ПОСЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗЯТ. ШИФ. И

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2514.1-1.0.0.00-										ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
А4			1.251.1-4.1 1.0.0.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
				<u>КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ</u>												
А3	1		1.251.1-4.1-1.1.0.00	КП1	1											
			- 01	КП2		1										
			- 02	КП3			1									
			- 03	КП4				1								
			- 04	КП5					1							

КОПИЯ ВЕРНА

				1.2514-4.1-1.0.0.00				
И КОНТР	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>		ЛЕСТНИЧНЫЙ 2 ЛМФ	МАРШ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
НАЧ. ОД	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>				Р	1	2
ГИП	ШАХОВА	<i>Шах</i>				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мад</i>						
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЙН	<i>Рос</i>						
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Мар</i>						

ИНВ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2511-4.1-1.0.0.00-									ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		
		1	1.251.1-4.1-1.1.0.00-05	КП6						1					
			-06	КП7							1				
			-07	КП8								1			
			-08	КП9										1	
АУ		3	1.251.1-4.1-1.0.1.00	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	4	4	4	6	6	6	5	5	5		
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
АЧ		2	1.251.1-4.1-1.0.0.01	ПЕТЛЯ РАСПАЛЧУЮЩАЯ П1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
				БЕТОН МАРКЦ 200	0,517	0,566	0,615	0,559	0,612	0,665	0,767	0,830	0,893	М ³	

1.2511-4.1-1.0.0.00

ЛИСТ

2

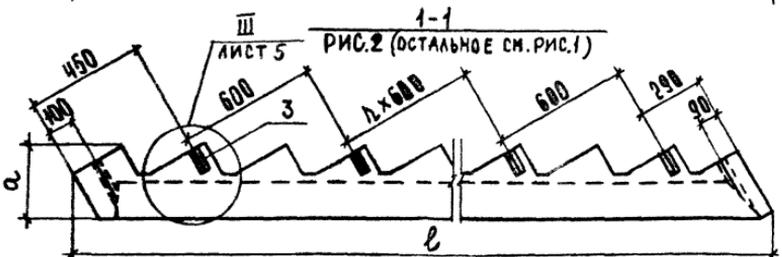
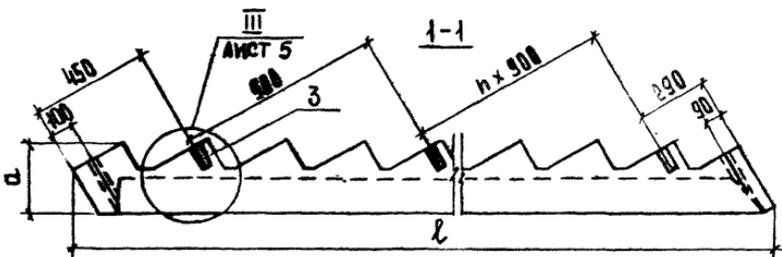
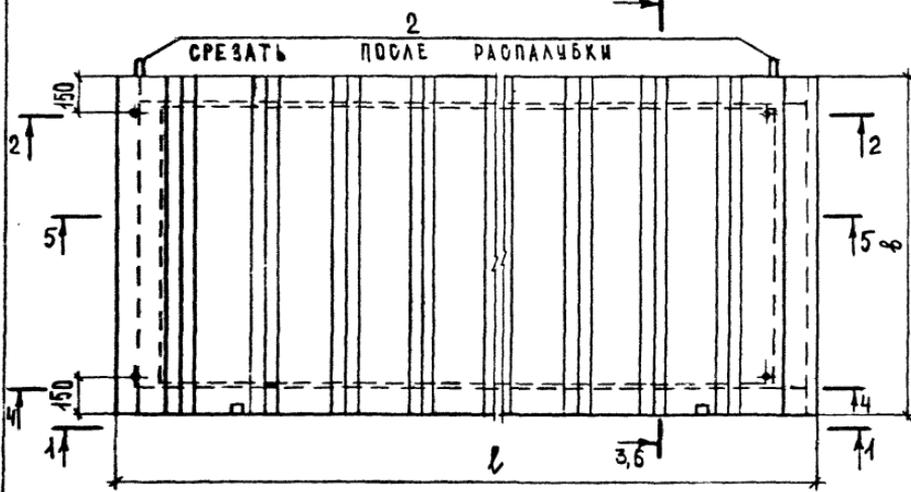
ФОРМАТ А4

19626/3

15

Рис.1

3,6



ШВ. И ПОДАИ ДАД. И ДАТА
ВЗМ. ИВН. К

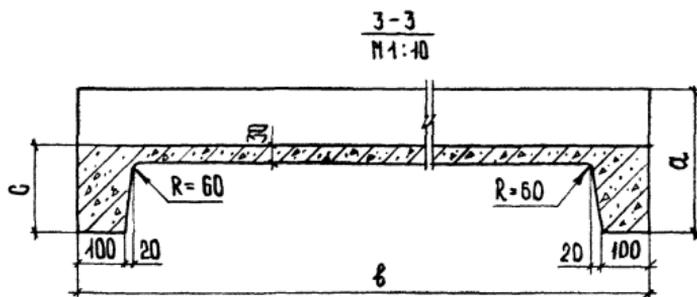
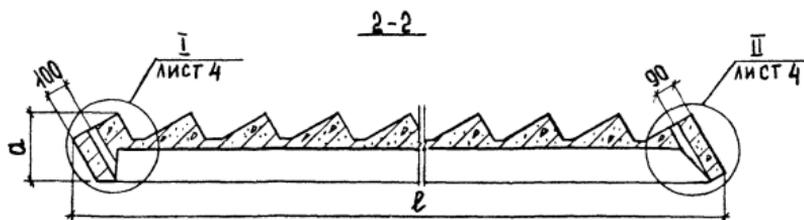
1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

Н. КОНТР.	КАЛАТКИНА	<i>Калаткина</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕЧКОВ	<i>Гречков</i>
Г. И. П.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДСЯН	<i>Мадсян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демина</i>
ТЕХНИК	МЫШКИНА	<i>Мышкина</i>

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ
2 ЛМФ.
СБОРОЧНЫЙ СЕРТЕЖ

СТАЦИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 9	
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ВУС.	РАЗМЕРЫ, ММ					МАССА, Т
			l	b	a	c	n	
1251.1-4.1-1.0.0.00	2ЛМФ 39.12.17 - 5	1	3943	1200	295	187	2	1.29
-01	2ЛМФ 39.14.17 - 5			1350				1.42
-02	2ЛМФ 39.15.17 - 5			1500				1.54
-03	2ЛМФ 42.12.18 - 5	2	4249	1200	295	187	3	1.40
-04	2ЛМФ 42.14.18 - 5			1350				1.53
-05	2ЛМФ 42.15.18 - 5			1500				1.66
-06	2ЛМФ 49.14.21 - 5	1	4946	1350	349	241	3	1.92
-07	2ЛМФ 49.15.21 - 5			1500				2.08
-08	2ЛМФ 49.17.21 - 5			1650				2.23

ЦЕНТ. И ПОСЛ. Ч. ААТА ВЗАМ. ИВР. И

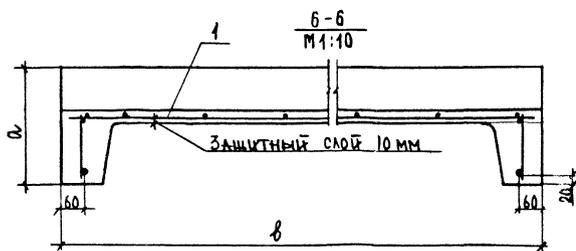
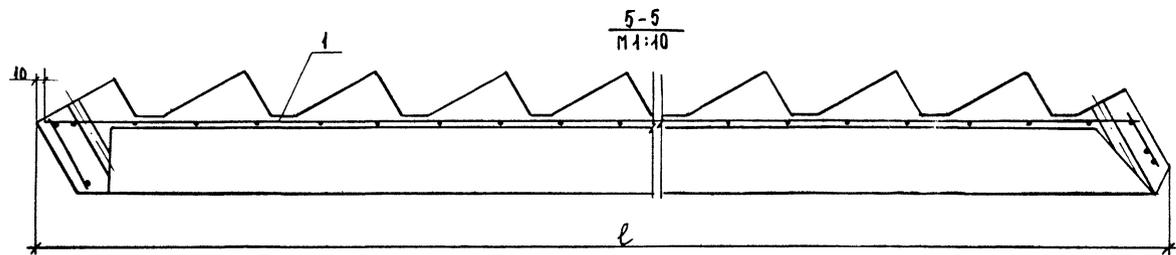
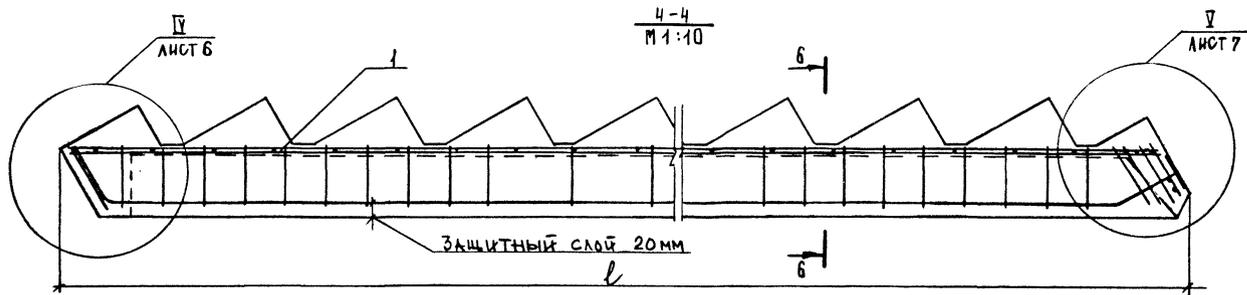
1251.1-4.1-1.0.0.00 С6

ЛИСТ

2

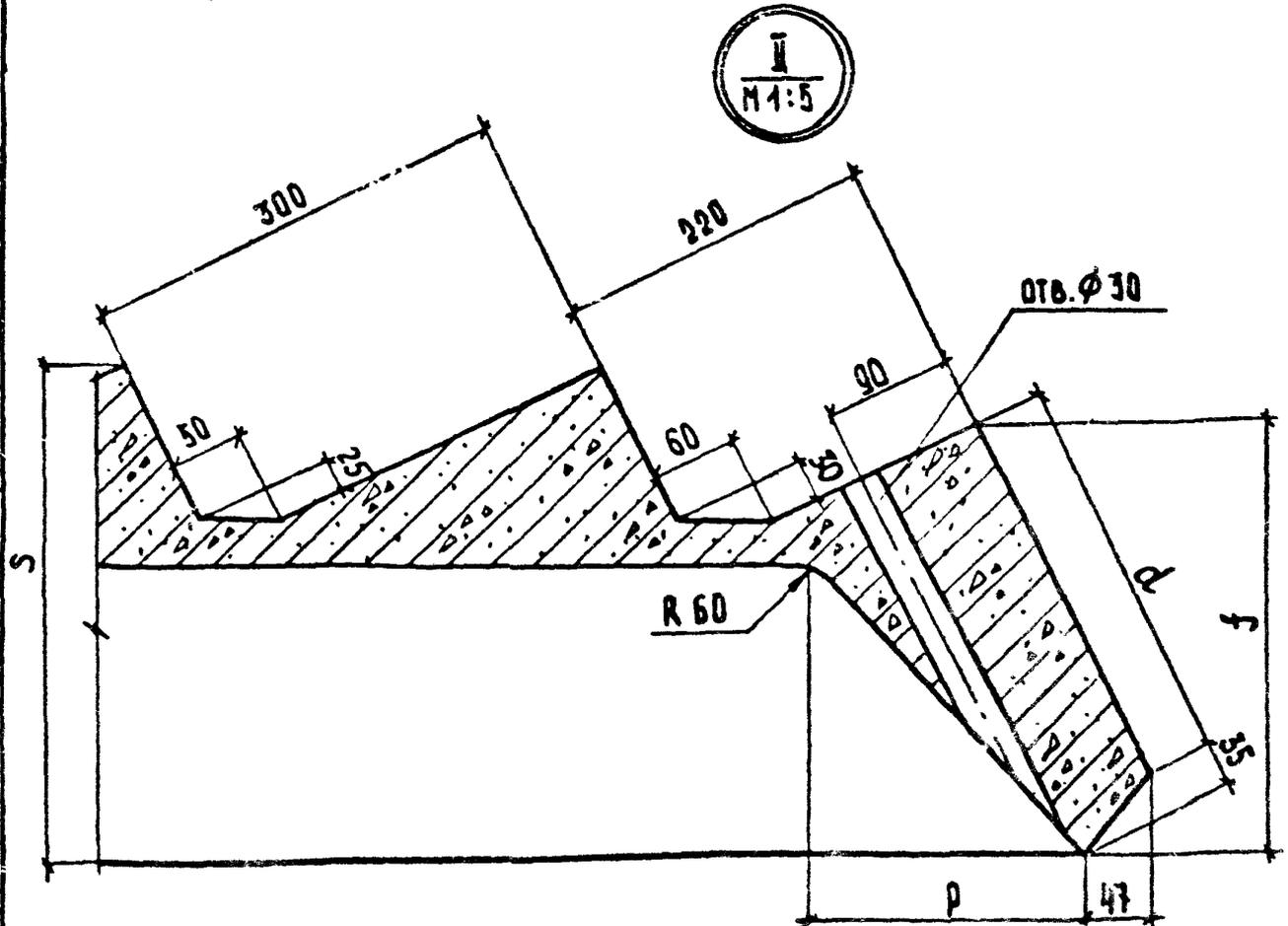
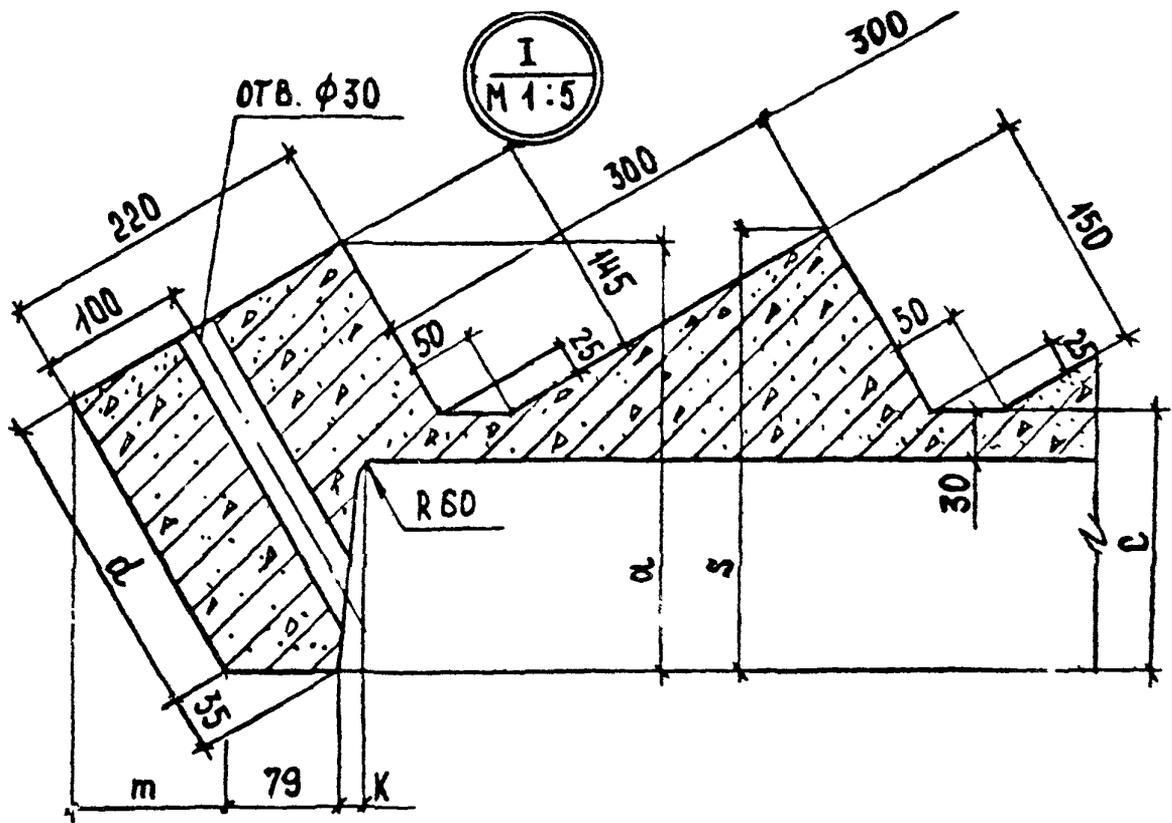
19626 14

ФОРМАТ А4



1.251.1-4.1 - 1.0.0 00 С6

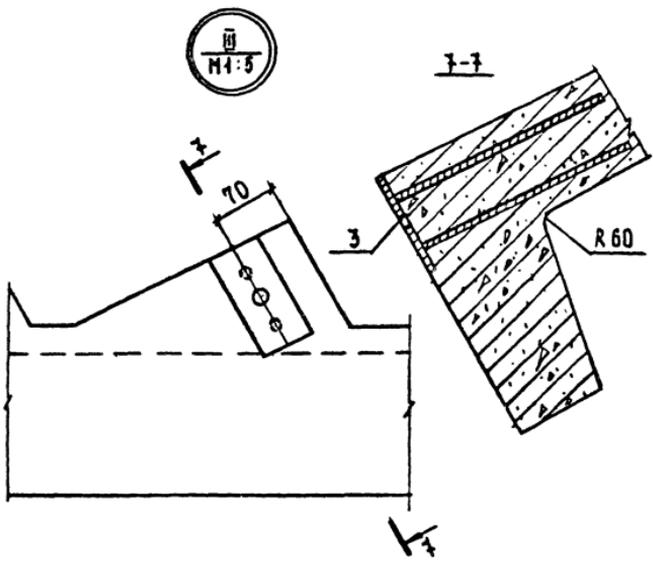
ЛИСТ
3



1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

ЛИСТ
4

ФОРМАТ А 4

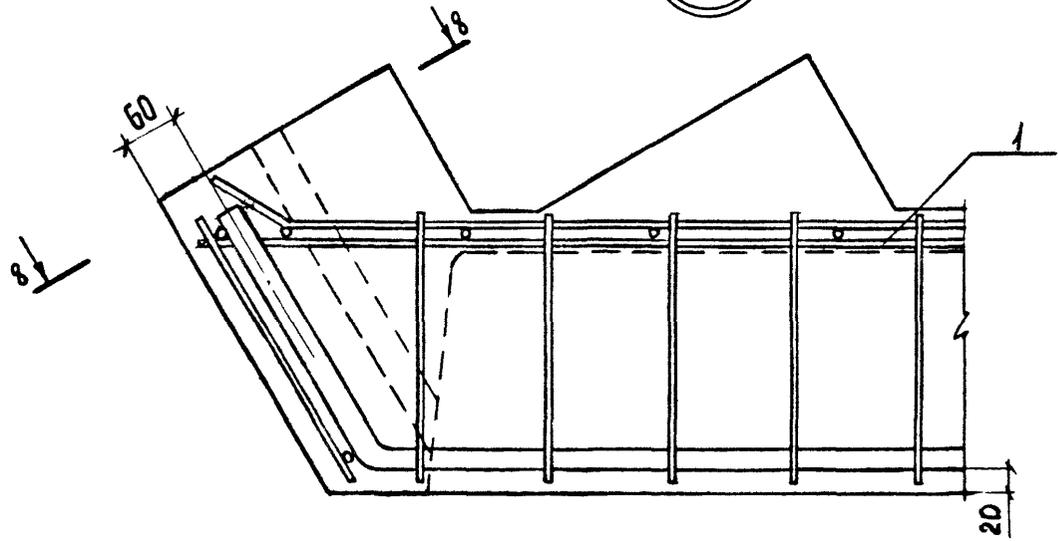


ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм							
	d	m	κ	α	S	G	P	f
1.251.1-4.1-1.0.0.00	220	98	15	295	299	157	120	259
-01	220	98	15	295	299	157	120	259
-02	220	98	15	295	299	157	120	259
-03	220	98	15	295	299	157	120	259
-04	220	98	15	295	299	157	120	259
-05	220	98	15	295	299	157	120	259
-06	280	125	20	349	353	211	160	313
-07	280	125	20	349	353	211	160	313
-08	280	125	20	349	353	211	160	313

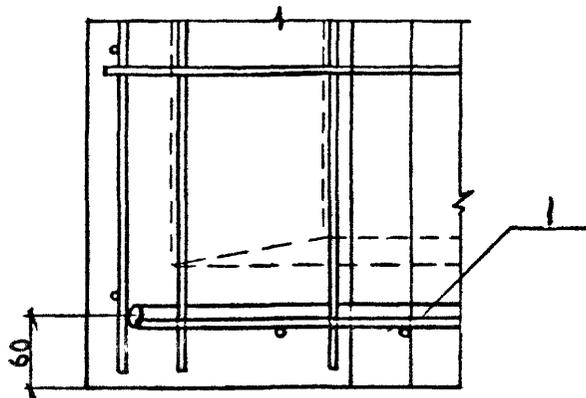
ИЗВ. К ПОДАЛ. ГОСП. И АКАД. ВЗАН. ИМЕН

1.251.1-4.1-1.0.0.00 05

ЛИСТ
5



8-8



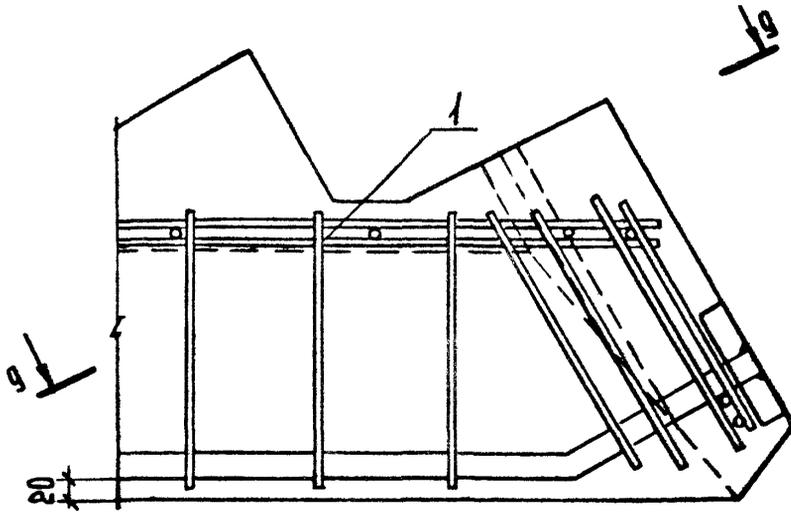
1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

Лист

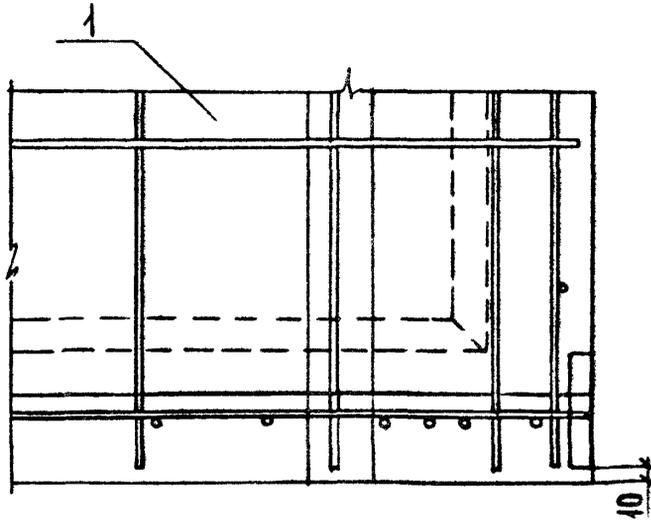
6

ФОРМАТ А4

В
М 1:5



g-g



ИНВ. N ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

1.251.1-4.1 - 1.0.0.00 СБ

Лист

7

ФОРМ. ЗНА.	ПСЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.0.00 -								ПРИМЕ- ЧАНКЕ	
				-	01	02	03	04	05	06	07		08
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>										
A3		1.251.1-4.1-1.1.0.00СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>										
A4	1		КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ										
		1.251.1-4.1-1.1.1.00	КР 1	2	2								
		-01	КР 2			2							
		-02	КР 3				2	2	2				
		-03	КР 4							2			
		-04	КР 5								2	2	
A4	2	1.251.1-4.1-1.1.2.00	КР 6	1			1						
		-01	КР 7		1			1					
		-02	КР 8			1			1				
		-03	КР 9							1			

КОПИЯ
ВЕРНА

И КОНТР.	КАЛАЯКВИНА	<i>Шад</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Григорьев</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Алиев</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алад</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Дем</i>
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЯН	<i>Рос</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Мар</i>

1.251.1-4.1-1.1.0.00

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР
(КР 1-КР 9)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

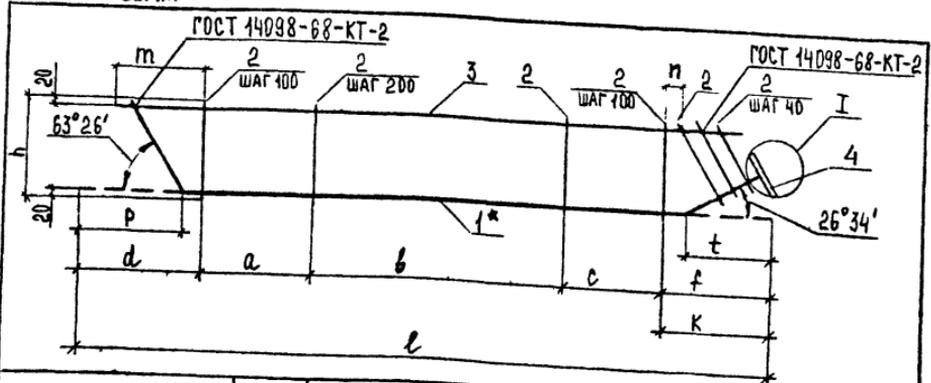
Р 1 2

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

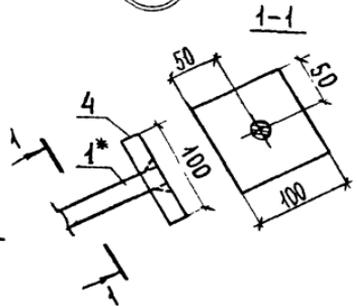
ФОРМ.	ЗНАЧ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4-1.1.0.00 -									ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
			-04	КР10								1		
			-05	КР11									1	
А4		3	1.251.1-4.1-1.1.3.00	КР12	1			1						
			-01	КР13		1		1						
			-02	КР14			1		1					
			-03	КР15						1				
			-04	КР16								1		
			-05	КР17									1	
				ВЕТКИ АРМАТУРНЫЕ										
А4		4	1.251.1-4.1-1.1.4.00	С1	1									
			-01	С2		1								
			-02	С3			1							
			-03	С4				1						
			-04	С5					1					
			-05	С6						1				
			-06	С7							1			
			-07	С8								1		
			-08	С9									1	

19626 18



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ								МАССА, КГ	
		a	b	c	e	d	f	m	k		S
1.251.1-4.1-1.1.00	КР1	900	1800	800	3970	220	105	135	250	190	7,06
-01	КР2	900	1800	800	3970	220	105	135	250	190	9,17
-02	КР3	900	2000	900	4305	220	140	135	285	225	11,95
-03	КР4	1100	2400	1000	5030	280	120	170	250	165	14,87
-04	КР5	1100	2400	1000	5030	280	120	170	250	165	14,22

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			
		n	p	t	h
1.251.1-4.1-1.1.00	КР1	50	170	190	170
-01	КР2	50	170	190	170
-02	КР3	50	170	225	170
-03	КР4	30	230	185	225
-04	КР5	30	230	185	225



СТЕРЖЕНЬ ПОЗ. 1* ПРИВАРИТЬ К ПОЗ. 4 РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ В РАЗЗЕНКОВАННОЕ ОТВЕРСТИЕ.

1.251.1-4.1-1.1.00 СБ

Н. КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Ольга</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>
ГЛП	ШАХСВА	<i>Александр</i>
Р.Ж. ГР.	МАДОЯН	<i>Ольга</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Ольга</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ольга</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Ольга</i>

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР1-КР5). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	СЛ ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗЯМ. ИНВ. И
--------------	--------------	--------------

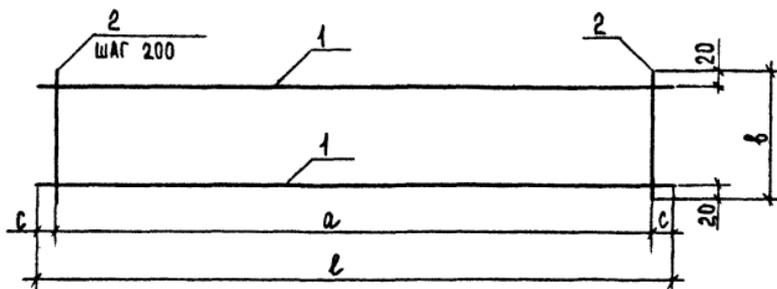
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2511-4.1-1.1.2.00-						ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
А4			1.251.1-4.1-1.1.2.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	
				<u>ДЕТАЛИ</u>							
				ГОСТ 6727-80							
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.2.01	Ø5 Вр I, l = 1180	2						0,16 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.02	Ø5 Вр I, l = 1330		2		2			0,18 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.04	Ø5 Вр I, l = 1480			2		2		0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.05	Ø5 Вр I, l = 1630						2	0,23 кг
Б4			1.251.1-4.1-1.1.2.03	Ø4 Вр I, l = 190	6	7	8				0,02 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.04	Ø4 Вр I, l = 250				7	8	8	0,02 кг

И. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Алла</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Сергей</i>
ГИП	ШАХДВА	<i>Сергей</i>
РУК. ГР.	МАДЛЯН	<i>Алла</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Де</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Алла</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Алла</i>

1.251.1-4.1-1.1.2.00		
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР		
(КР 6-КР 11)		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ФОРМАТ А4		

19626 21

КОПИЯ ВЕРНА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
		l	b	a	c	
1.251.1-4.1-1.1.2.00	КР 6	1180	190	1000	90	0,43
- 01	КР 7	1330	190	1200	65	0,49
- 02	КР 8	1480	190	1400	40	0,55
- 03	КР 9	1330	250	1200	65	0,53
- 04	КР 10	1480	250	1400	40	0,59
- 05	КР 11	1630	250	1400	115	0,63

1.251.1-4.1-1.1.2.00 СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР6-КР11).
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Н. КОНТР.	КАДЯПКИНА	<i>Алла</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Вит</i>
ТИП	ШАХОВА	<i>Влад</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Влад</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Вит</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Вит</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маш</i>

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП,
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.3.00							ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
А4			1.251.1-4.1-1.1.4.00 СБ	СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X		
				<u>ДЕТАЛИ</u>								
				ГОСТ 6727-80								
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.2.01	φ5 ВрI, l = 1180	3							0,16 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.02	φ5 ВрI, l = 1330		3		3				0,18 кг
			1.251.1-4.1-1.04.04	φ5 ВрI, l = 1480			3		3			0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.04.05	φ5 ВрI, l = 1630						3		0,23 кг
Б4	2		1.251.1-4.1-1.1.3.01	φ4 ВрI, l = 150	6	6	7					0,01 кг
			1.251.1-4.1-1.1.3.02	φ4 ВрI, l = 210				6	7	8		0,02 кг

И. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Алла</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Алла</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Степан</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Илья</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Ирина</i>

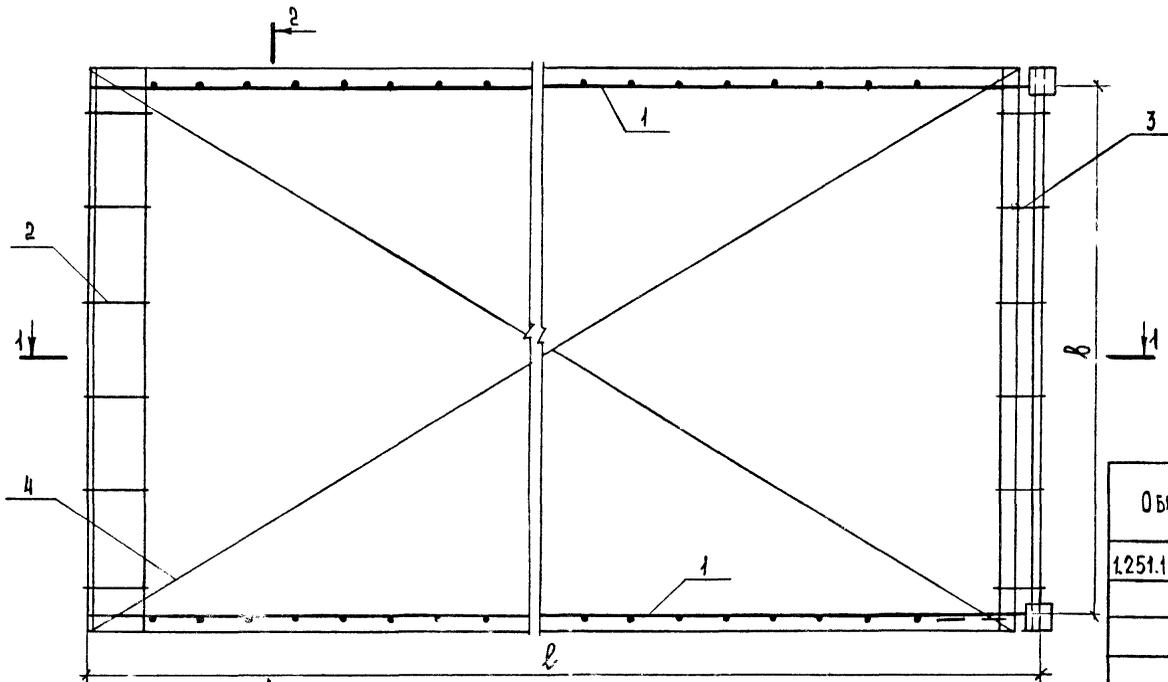
1.251.1-4.1-1.1.3.00

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР

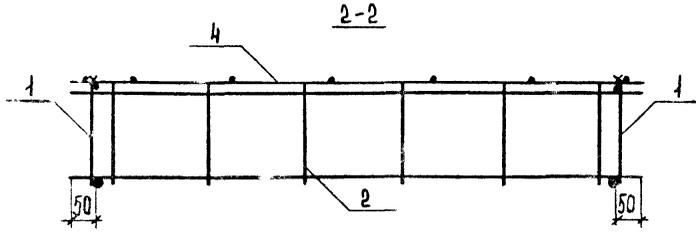
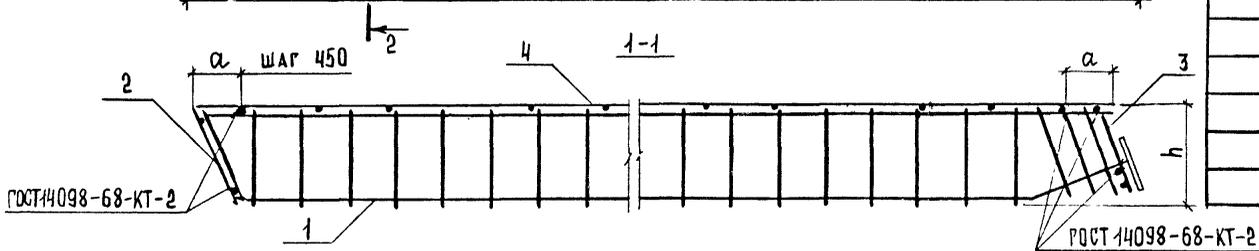
(КР 12-КР 17)

СТАДЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, т
		l	h	a	b	
1251.1-4.1-1.1.0.00	КП 1	3970	1080	170	110	23,33
-01	КП 2	3970	1230	170	110	23,78
-02	КП 3	3970	1380	170	110	30,63
-03	КП 4	4305	1080	170	120	33,52
-04	КП 5	4305	1230	170	120	34,00
-05	КП 6	4305	1380	170	120	36,83
-06	КП 7	5030	1230	225	75	34,92
-07	КП 8	5030	1380	225	75	42,96
-08	КП 9	5030	1530	225	75	44,18



1251.1-4.1 - 1.1.0.00 СБ						
И. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Alia</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП (КП1 - КП9). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТА.	ПРЕКОВ	<i>Prekov</i>		Р.	СМ. ТАБЛ.	1:10
Р.К.Р.	ШАХОВА	<i>Shahova</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
СТ.ИЖ.	АМИНА	<i>Amina</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЙН	<i>Roshteyn</i>				
ТЕХНИК	ШИШКИНА	<i>Shishkina</i>				

Истор. и науч. музей. И. ДАТА

ИНВ. N

Копия
верна

ФОРМ.	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КДА. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.1.00-						ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
А4			1.251.1-4.1-1.1.1.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×		
				<u>ДЕТАЛИ</u>							
				ГОСТ 5781-81							
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.1.01	∅ 16 А III, ℓ=3970	1						8,26 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.02	∅ 18 А III, ℓ=3970		1					7,93 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.03	∅ 18 А III, ℓ=5030				1			10,05 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.04	∅ 20 А III, ℓ=4305			1				10,62 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.05	∅ 20 А III, ℓ=5030				1			12,40 кг
				ГОСТ 6727-80							
Б4	3		1.251.1-4.1-1.1.1.06	∅ 4 Вр I, ℓ=3795	1						0,34 кг

И. КОМП.	КАЛЯПКИНА	<i>Аля</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Григорий</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демин</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>
ТЕХНИК	ШИШЕНКИНА	<i>Шисенкина</i>

1.251.1-4.1-1.1.1.00

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР1 - КР5)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.И

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.1.00-						ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04		
БЧ		2	1.251.1-4.1-1.1.1.07	∅ 4 Вр I, ℓ = 170	30						0,02 кг
БЧ		3	1.251.1-4.1-1.1.1.08	∅ 5 Вр I, ℓ = 3790		1					0,53 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.09	∅ 5 Вр I, ℓ = 4130			1				0,57 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.10	∅ 5 Вр I, ℓ = 4805				1	1		0,67 кг
БЧ		2	1.251.1-4.1-1.1.1.11	∅ 5 Вр I, ℓ = 170		30	32				0,02 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.12	∅ 5 Вр I, ℓ = 225				37	37		0,03 кг
				ГОСТ 103-76							
БЧ		4	1.251.1-4.1-1.1.1.13	-20×100, ℓ = 100	1	1	1	1	1		1,57 кг

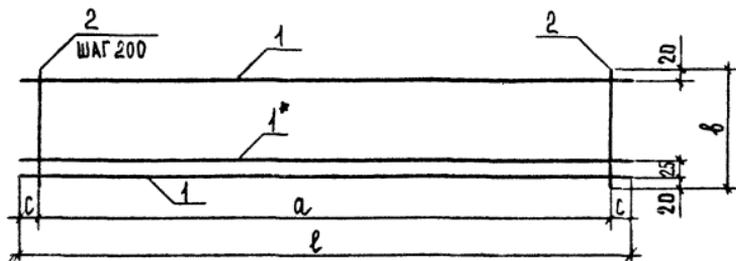
1.251.1-4.1-1.1.1.00

ЛИСТ
2

ФОРМАТ А4

19626 20

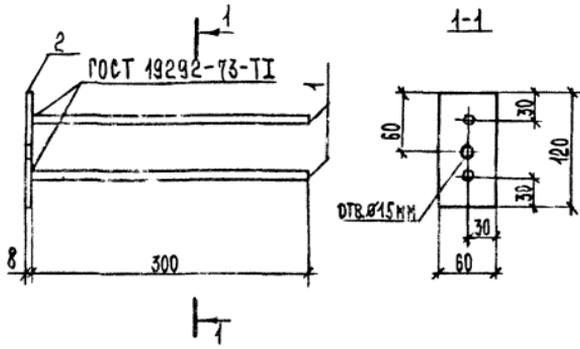
119



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
		л	б	а	с	
1.251.1-4.1 - 1.1.3.00	КР12	1180	150	1000	90	0,57
- 01	КР13	1330	150	1000	165	0,63
- 02	КР14	1480	150	1200	140	0,71
- 03	КР15	1330	210	1000	165	0,66
- 04	КР16	1480	210	1200	140	0,75
- 05	КР17	1630	210	1400	115	0,83

*СТЕРЖЕНЬ ПОЗ.1, ОТМЕЧЕННЫЙ ЗВЕЗДОЧКОЙ, ПРИВАРТЬ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КАРКАСА.

				1.251.1-4.1-1.1.3.00 СБ			
И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>МД</i>		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР 12-КР17). ИЗГОТОВЛЕННЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СЕРИЯ	МАССА	МАСШТАБ
И. ОТВ.	ГРЕКОВ	<i>ГР</i>			№	СМ.	
ГИП	ШАХОВА	<i>ШХ</i>			ТАБЛ.		
РЫК ГР.	МАДОЯН	<i>МД</i>			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
СТ. ЧИЖ	ДЕМИНА	<i>ДЕ</i>			ЦНИИЭП ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СЛУЖБ		
И. ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>РО</i>					
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>МА</i>					



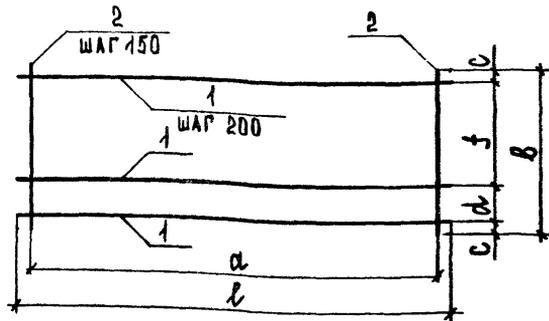
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
				ГОСТ 5781-82			
Б4	1	1.251.1-4.1-1.0.1.01	Ø 10 АШ, $l=300$	ГОСТ 103-76	2	0,19 кг	
Б4	2	1.251.1-4.1-1.0.1.02	-60x8, $l=120$		1	0,45 кг	
				1.251.1-4.1-1.0.1.00			
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ № 1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	0,95	1:5
					ЛИСТ	ЛИСТОВ	
					ЦНИИЭО УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ИЗДАНИЕ 1962 Г. АД. КАТА. ВЗРАМ. КРЕБ. И

ФОРМ.	ЗНАК	ПОЗ.	ОБЪЯЗНАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСЛОД. 1.251.1-4.1-1.1.4.00-										ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
А4			1.251.1-4.1-1.1.4.00 С6	СБОРНИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				<u>ДЕТАЛИ</u>												
				ГОСТ 6727 - 80												
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.4.01	∅ 4ВрI, $l = 3820$	7	7	8									0,34 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.02	∅ 4ВрI, $l = 4140$				7	7	8						0,37 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.03	∅ 4ВрI, $l = 4800$							7	8	9			0,43 кг
Б4	2		1.251.1-4.1-1.1.4.04	∅ 5ВрI, $l = 1480$			25			27		32				0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.05	∅ 5ВрI, $l = 1630$									32			0,23 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.06	∅ 4ВрI, $l = 1180$	25			27		32						0,11 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.07	∅ 4ВрI, $l = 1330$		25			27		32					0,12 кг

КОЛ. ВЕРНА

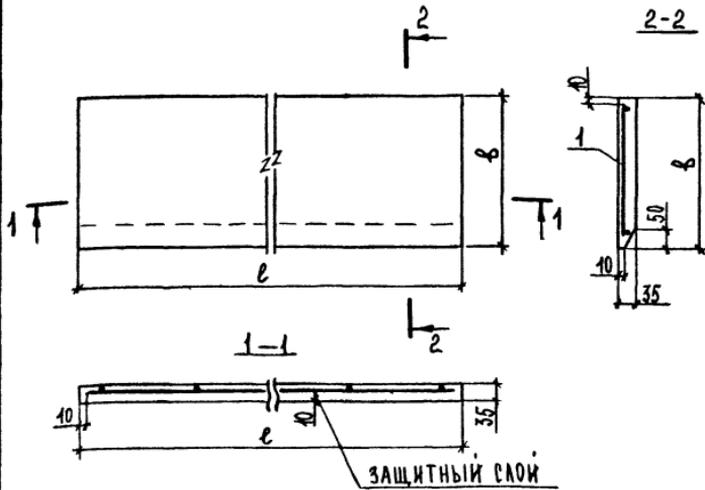
Н. КОНТР			МАДОЯН	<i>Шар</i>	1.251.1-4.1-1.1.4.00		
НАЧ. ОТД.			ГРЕКОВ	<i>Сам</i>			
РИП			ШАХОВА	<i>Шар</i>	СЕТКА АРМАТУРНАЯ G (С1 - С9)		
РУК. ГР.			МАДОЯН	<i>Шар</i>			
СТ. ИНЖ.			ДЕМИНА	<i>Шар</i>	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР			РОТШТЕЙН	<i>Шар</i>			
ТЕХНИК			ШИШКИНА	<i>Шар</i>			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ						МАССА, КГ
		l	б	a	c	d	f	
1.251.1-4.1-1.1.4.00	С1	3820	1180	3600	40	100	1000	5,07
-01	С2	3820	1330	3600	65	200	1000	5,40
-02	С3	3820	1480	3600	40	200	1200	7,89
-03	С4	4140	1180	3900	40	100	1000	5,48
-04	С5	4140	1330	3900	65	200	1000	5,84
-05	С6	4140	1480	3900	40	200	1200	8,53
-06	С7	4800	1330	4650	65	200	1000	6,85
-07	С8	4800	1480	4650	40	200	1200	10,04
-08	С9	4800	1630	4650	65	100	1400	11,14

ИНВ. И ПОДМ. ПОДП. И ДАТА
ВЗЛМ. ИИВ.И

			1.251.1-4.1-1.1.1.00 С6			
И. КОНТР.	МАЛОЯН	<i>Ala</i>	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С1 - С9). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТРАНА	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТА	ПРЕКОВ	<i>Prekov</i>		Р	СМ. ТАБЛ.	
РУК. ГР.	ШАХОВА	<i>Shahova</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Demina</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	РОТЫТЕНЯ	<i>Rotytenya</i>				
ТЕХНИК	ШИШКИНА	<i>Shishkina</i>				



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
		L	B	
1.251.1-4.1 - 2.0.0.00	1ЛН 12.3	1200	325	34
-01	1ЛН 12.2	1200	220	23
-02	1ЛН 14.3	1350	325	38
-03	1ЛН 14.2	1350	220	26
-04	1ЛН 15.3	1500	325	43
-05	1ЛН 15.2	1500	220	29
-06	1ЛН 17.3	1650	325	47
-07	1ЛН 17.2	1650	220	32

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДАТ. И ДАТА
ВЗН. ИРВ. И

И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>
ГМП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЙН	<i>Рожштейн</i>
ТЕХНИК	МАРКЯНА	<i>Маркяна</i>

1.251.1-4.1-2.0.0.00 СБ

НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 1ЛН.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

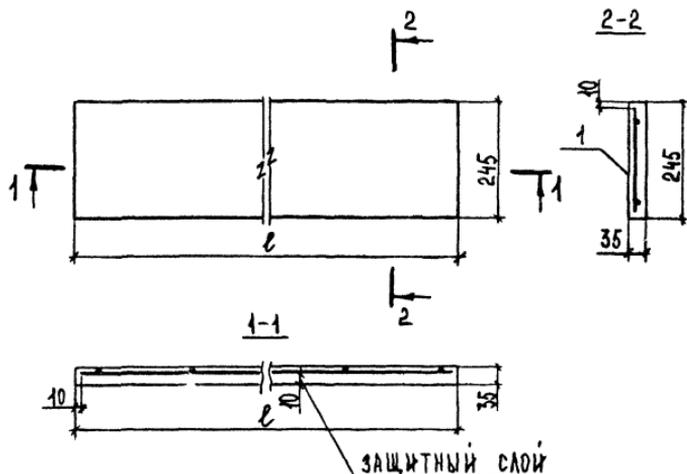
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-3.00.00							ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
АЧ			1.251.1-4.1-3.00.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	
АЧ			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
АЧ	1		1.251.1-4.1-2.0.1.00-08	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 26	1								
			-09	КР 27		1							
			-10	КР 28			1						
			-11	КР 29				1					
			-12	КР 30					1				
			-13	КР 31						1			
			-14	КР 32							1		
			-15	КР 33								1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
				БЕТОН М 200	0,011	0,010	0,013	0,012	0,014	0,013	0,016	0,014	М ³

КОПИЯ ВЕРНА

				1.251.1-4.1-3.00.00			
И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>		НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 2ЛН			
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>					
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>					
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>					
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>					
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маркина</i>					

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕР, ММ l	МАССА, КГ
1.251.1-4.1-3.0.0.00	2ЛН 13.2	1340	28
- 01	2ЛН 12.2в	1200	26
- 02	2ЛН 15.2	1470	32
- 03	2ЛН 14.2в	1350	29
- 04	2ЛН 16.2	1620	35
- 05	2ЛН 15.2в	1500	32
- 06	2ЛН 18.2	1870	40
- 07	2ЛН 17.2в	1650	35

ВЗЯМ. ИВ. М

ПОДП. И ДАТА

ИВ. М ПОДП.

1.251.1-4.1-3.0.0.00 СБ

НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 2ЛН
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Аллах</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Аллах</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Аллах</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Аллах</i>

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

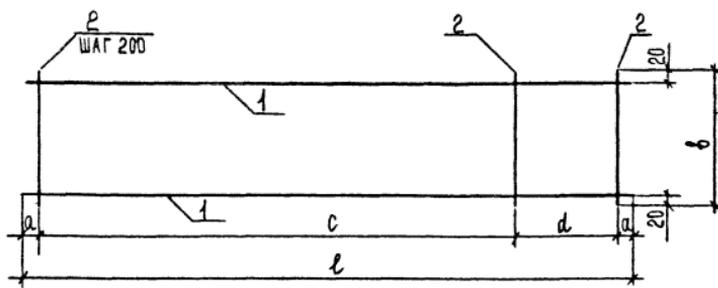
Копия ВЕРНА

ФОРМ.	ЗОНА	ПРЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-2.0.1.00-																	ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																			
А4			1.251.1-4.1-2.0.1.00СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
				<u>ДЕТАЛИ</u>																			
				ГОСТ 6727-80																			
Б4	1	1.251.1-4.1-2.0.1.01	Ø3 ВрI, l = 1180		2	2										2							0,06 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.02	Ø3 ВрI, l = 1330				2	2									2						0,07 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.03	Ø3 ВрI, l = 1480					2	2									2					0,08 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.04	Ø3 ВрI, l = 1630							2	2											2	0,08 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.05	Ø3 ВрI, l = 1290												2								0,07 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.06	Ø3 ВрI, l = 1450													2							0,08 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.07	Ø3 ВрI, l = 1600														2						0,08 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.08	Ø3 ВрI, l = 1850															2					0,10 кг
Б4	2	1.251.1-4.1-2.0.1.09	Ø3 ВрI, l = 270		6	7		8		9													0,01 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.10	Ø3 ВрI, l = 170		6	7		8		9													0,01 кг
		1.251.1-4.1-2.0.1.11	Ø3 ВрI, l = 220										7	6	8	7	8	8	10	9			0,01 кг

ИЗМ. ИЛИ ПОДП. ИЛИ ЧАСТ. ИЛИ ВЕСИ

И.К.И.Т.Е.	И.А.И.И.И.	И.И.И.И.И.	1.251.1-4.1-2.0.1.00
ПРОСТА.	ПРОСТА.	ПРОСТА.	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР18-КР33).
ЦНИИЗП
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ
ФОРМАТ А3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ					МАССА, КГ
		l	b	a	c	d	
1.251.1-4.1-2.0.1.00	КР 18	1180	270	90	800	200	0,21
-01	КР 19	1180	170	90	800	200	0,18
-02	КР 20	1330	270	65	1000	200	0,24
-03	КР 21	1330	170	65	1000	200	0,20
-04	КР 22	1480	270	40	1200	200	0,27
-05	КР 23	1480	170	40	1200	200	0,22
-06	КР 24	1630	270	65	1400	100	0,30
-07	КР 25	1630	170	65	1400	100	0,25
-08	КР 26	1290	220	45	1000	200	0,21
-09	КР 27	1180	220	90	800	200	0,19
-10	КР 28	1450	220	25	1200	200	0,24
-11	КР 29	1330	220	65	1000	200	0,22
-12	КР 30	1600	220	100	1200	200	0,26
-13	КР 31	1480	220	40	1200	200	0,25
-14	КР 32	1850	220	25	1600	200	0,31
-15	КР 33	1630	220	65	1400	100	0,27

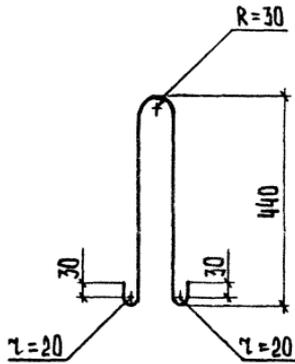
1.251.1-4.1-2.0.1.00 СБ

Н. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>
НАЧ. СЛ.	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Александр</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Александр</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Александр</i>
ТЕХ. РАК	МАРКИНА	<i>Алла</i>

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР 18-КР 33).
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДЬЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ



ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗРМ. ИНВ. И				1.251.1-4.1 - 1.0.0.01		
			Н. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>	ПЕТЛЯ РАСПАЛУБОЧНАЯ П1	СТАДИЯ	МАССА
НАЧ. ОТА.	ГРЕКОВ	<i>Влад</i>	Р	0.94	1:40			
Г И П	ШАХОВА	<i>Влад</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ				
ДУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>	φ12 А1, ГОСТ 5781-82				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАЧИ	
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Сер</i>						
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЯН	<i>Вл</i>						
ТЕХНИК	ШЫЖИНА	<i>Мир</i>						

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ																
				21МП 39.12.17-5	589121 3439	21МП 39.14.17-5	589121 3440	21МП 39.15.17-5	589121 3441	21МП 42.12.18-5	589121 3442	21МП 42.14.18-5	589121 3443	21МП 42.15.18-5	589121 3444	21МП 49.14.21-5	589121 3445	21МП 49.15.21-5	589121 3446	21МП 49.17.21-5
1	СОРТОВОЙ ПРОКАТ ОБЫКНОВЕННОГО																			
2	КАЧЕСТВА		093000																	
3	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ КЛАССА А-I, КГ																			
4	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
5	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,00		1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
6	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ КЛАССА А-III, КГ		093005																	
7	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		14,14	14,14	17,51	23,69	23,69	23,69	23,69	23,69	23,69	22,17	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92
8	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,43		20,22	20,22	25,04	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	31,70	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50
9	ИТОГО СОРТОВОГО ПРОКАТА																			
10	ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА, КГ																			
11	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			16,64	15,34	19,41	25,59	25,59	25,59	25,59	25,59	25,59	24,07	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82

589121

1.251.1-4.1-0.0.00PM

Н. КОМП.	МАДОЯН	<i>Мад</i>
НАЧ. ОТА.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
РУК. ГР.	ШАХОВА	<i>Шах</i>
ТЕХНИК	МАДОЯН	<i>Мад</i>
	ШИШКИНА	<i>Шис</i>

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
МАТЕРИАЛОВ

СТАЦИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
Р	1	5
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ИВБ.Н ПОДАЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.Н

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К П.Р.	КОД МАТЕРИАЛА	КОЛ. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ															
				21МФ 39.12.17-5	589121 3439	21МФ 39.14.17-5	589121 3440	21МФ 39.15.17-5	589121 3441	21МФ 42.12.18-5	589121 3442	21МФ 42.14.18-5	589121 3443	21МФ 42.15.18-5	589121 3444	21МФ 49.14.21-5	589121 3445	21МФ 49.15.21-5	589121 3446
1	ПРИВЕДЕННОГО К КЛАССУ А-I			22,12	22,12	26,44	35,78	35,78	35,78	33,60	40,40	40,40							
2	ПРОКАТ ЛИСТОВОЙ РЯДОВОЙ, КГ		097100																
3	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			4,94	4,94	4,94	5,84	5,84	5,84	5,39	5,39	5,39							
4	ПРИВЕДЕННЫЙ К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ	1,01		4,99	4,99	4,99	5,90	5,90	5,90	5,44	5,44	5,44							
5	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ																		
6	МАССЕ, КГ			20,98	20,98	24,35	31,43	31,43	31,43	29,46	34,21	34,21							
7	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ																		
8	СОРТАМЕНТЫ: СТАЛЬ СРЕДНЕСОРТНАЯ		093200	14,55	14,55	17,92	23,35	23,35	23,35	22,20	26,95	26,95							
9	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ		095300	1,49	1,49	1,49	2,24	2,24	2,24	1,87	1,87	1,87							
10	СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ РЯДОВЫХ		097100	4,94	4,94	4,94	5,84	5,84	5,84	5,39	5,39	5,39							
11	МАРК																		
12	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО		120000																
13	НАЗНАЧЕНИЯ (МЕЦЫЗЫ)																		
14	ПРОВОДКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРО-																		
15	ДИСТАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТРОФИЯ Вр-I, КГ		121400																

1.251.1-4.1-0.0.0.00PM

Лист

2

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ																	
				2ЛМФ 39.12.17-5	589121 3439	2ЛМФ 39.14.17-5	589121 3440	2ЛМФ 39.15.17-5	589121 3441	2ЛМФ 42.12.18-5	589121 3442	2ЛМФ 42.14.18-5	589121 3443	2ЛМФ 42.15.18-5	589121 3444	2ЛМФ 49.14.21-5	589121 3445	2ЛМФ 49.15.21-5	589121 3446	2ЛМФ 49.17.21-5	589121 3447
				1	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,02		7,82	8,28	11,86	9,32	9,81	12,70	11,91	15,32	16,56					
2	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,47		11,50	12,17	17,44	13,70	14,42	18,67	17,51	22,52	24,35									
3	ИТОГО МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ ПРОМЫШ-																				
4	ЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КГ																				
5	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			7,82	8,28	11,86	9,32	9,81	12,70	11,91	15,32	16,56									
6	ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I			11,50	12,17	17,44	13,70	14,42	18,67	17,51	22,52	24,35									
7	ИТОГО СТАЛИ, КГ																				
8	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I			33,62	34,29	44,38	49,48	50,20	54,45	51,11	62,92	64,75									
9	ТО ЖЕ, К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ			4,99	4,99	4,99	5,90	5,90	5,90	5,44	5,44	5,44									
10	ВСЕГО СТАЛИ, КГ																				
11	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I И																				
12	К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ			38,61	39,28	49,37	55,38	56,10	60,35	56,55	68,36	70,19									
13	ЦЕМЕНТ		573000																		
14	ЦЕМЕНТ МАРКИ М400, Т		573112	0,181	0,198	0,215	0,196	0,214	0,233	0,269	0,291	0,313									

1.251.1 - 4.1 - 0.0.0.00 РМ

Лист
3

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. К ОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛ	КОЛ. НА МАРКЦ. КОД ИЗДЕЛИЯ									
				2ЛМФ 39.12.17-5 589121 3439	2ЛМФ 39.14.17-5 589121 3440	2ЛМФ 39.15.17-5 589121 3441	2ЛМФ 42.12.18-5 589121 3442	2ЛМФ 42.14.18-5 589121 3443	2ЛМФ 42.15.18-5 589121 3444	2ЛМФ 49.14.21-5 589121 3445	2ЛМФ 49.15.21-5 589121 3446	2ЛМФ 49.17.21-5 589121 3447	
1	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТ 22%	1,00		0,182	0,199	0,217	0,197	0,216	0,234	0,270	0,292	0,315	
2	ПРИВЕДЕННЫЙ К МАРКЕ М 400	1,00		0,182	0,199	0,217	0,197	0,216	0,234	0,270	0,292	0,315	
3	ИНЕРТНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ, М ³ :												
4	ЩЕБЕНЬ		571100	0,414	0,453	0,492	0,447	0,490	0,532	0,614	0,664	0,714	
5	ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ												
6	ПРИРОДНЫЙ		571140	0,310	0,340	0,369	0,335	0,367	0,399	0,460	0,498	0,536	

1962 9 2951 30

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ															
				1АН 12.3 589121 3423	1АН 12.2 589121 3424	1АН 14.3 589121 3425	1АН 14.2 589121 3426	1АН 15.3 589121 3427	1АН 15.2 589121 3428	1АН 17.3 589121 3429	1АН 17.2 589121 3430	2АН 13.2 589121 3435	2АН 12.2.8 589121 3431	2АН 15.2 589121 3436	2АН 14.2.6 589121 3432	2АН 16.2 589121 3437	2АН 15.2.6 589121 3433	2АН 18.2 589121 3438	2АН 17.2.6 589121 3434
1	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО																		
2	НАЗНАЧЕНИЯ (МЕТИЗЫ)		120 000																
3	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕ-																		
4	РОДИСТАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО																		
5	ПРОФИЛЯ Вр-I, КР		121 400																
6	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,02		0,21	0,18	0,24	0,20	0,27	0,22	0,30	0,25	0,24	0,19	0,24	0,22	0,26	0,25	0,31	0,27
7	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,47		0,31	0,26	0,35	0,29	0,40	0,32	0,44	0,37	0,31	0,28	0,35	0,32	0,38	0,37	0,46	0,40
8	ИТОГО МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ ПРОМЫШ-																		
9	ЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КР																		
10	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			0,21	0,18	0,24	0,20	0,27	0,22	0,30	0,25	0,24	0,19	0,24	0,22	0,26	0,25	0,31	0,27
11	ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I			0,31	0,26	0,35	0,29	0,40	0,32	0,44	0,37	0,31	0,28	0,35	0,32	0,38	0,37	0,46	0,40
12	ЦЕМЕНТ		573 000																
13	ЦЕМЕНТ МАРКИ М400, КР		573 112	4,130	2,655	4,425	2,950	5,045	3,540	5,605	3,835	3,245	2,950	3,835	3,540	4,130	3,835	4,120	4,130
14	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,006		4,155	2,671	4,452	2,968	5,045	3,561	5,639	3,858	3,265	2,968	3,858	3,561	4,155	3,858	4,148	4,155
15	ПРИВЕДЕННЫЙ К МАРКЕ М400	1,0		4,155	2,671	4,452	2,968	5,045	3,561	5,639	3,858	3,265	2,968	3,858	3,561	4,155	3,858	4,148	4,155
16	ИНЕРТНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ, М ³ :																		
17	ЩЕБЕНЬ		571 100	0,011	0,007	0,012	0,008	0,014	0,010	0,015	0,010	0,009	0,008	0,010	0,010	0,011	0,010	0,013	
18	ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ																		
19	ПРИРОДНЫЙ		571 140	0,008	0,005	0,009	0,006	0,010	0,007	0,011	0,008	0,007	0,006	0,008	0,007	0,008	0,010	0,008	

589121

1.251.1-4.1-0.0.0.00 PM

ШР.И.И.И. ПОДЛ.И.ДАТА ВЗЯИ.ИИ.И

КОПИЯ ВЕРНА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА								ПРОКАТ МАРКИ		ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ
	А-III				А-I		Вр-I		ВСт 3 кп 2			А-III				ВСт 3 кп 2
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 103-76		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	φ15	φ18	φ20	ИТОГО	φ12	φ4	φ5	ИТОГО	- 20x100		φ 10		- 8x60			
2ЛМФ 39.12.17-5	12,52	-	-	12,52	1,88	6,85	0,82	7,67	3,14	23,33	1,48	1,80	3,28	28,49		
2ЛМФ 39.14.17-5	12,52	-	-	12,52	1,88	7,20	0,92	8,12	3,14	23,78	1,48	1,80	3,28	28,94		
2ЛМФ 39.15.17-5	-	15,86	-	15,86	1,88	2,98	8,65	11,63	3,14	30,63	1,48	1,80	3,28	35,79		
2ЛМФ 42.12.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	5,66	3,48	9,14	3,14	33,52	2,22	2,70	4,92	40,32		
2ЛМФ 42.14.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	6,04	3,58	9,62	3,14	34,00	2,22	2,70	4,92	40,80		
2ЛМФ 42.15.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	3,21	9,24	12,45	3,14	36,83	2,22	2,70	4,92	43,63		
2ЛМФ 49.14.21-5	-	20,10	-	20,10	1,88	7,12	4,56	11,68	3,14	34,92	1,85	2,25	4,10	40,90		
2ЛМФ 49.15.21-5	-	-	24,80	24,80	1,88	3,77	11,25	15,02	3,14	42,96	1,85	2,25	4,10	48,94		
2ЛМФ 49.17.21-5	-	-	24,80	24,80	1,88	4,22	12,02	16,24	3,14	44,18	1,85	2,25	4,10	50,16		

Н. КОМП.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демина</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маркина</i>

1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 ВМС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ФОРМАТ А4

